

幾瀬マサ*: 日本産植物の花粉粒総説(2)

(ヤマモガシ目 → アカサ目)

Masa Ikuse*: General list of pollen grains in Japan (2)

(Proteales → Centrospermae)

Ord., Fam., Name 目, 科, 植物名	Type 型	Patterns 彫紋模様	Size (μ) 大きさ	Date, 採集日 * 腊葉	Loc., 場所 △ 栽培	Leg. 採集者
8. Proteales—Proteaceae						
<i>Helicia cochinchinensis</i> ヤマモガシ	3-(4)- pora.	fr	12-14 ×18-20	1953.8	京都郡 (熊)	
9. Santalales—Santalaceae						
<i>Buckleya lanceolata</i> ツクバネ	3-colpo.	striat	26-27 ×27-28	1953.5.10 1953.5.24	浅川(東), 久内 武甲山(埼玉)	
<i>Thesium chinense</i> カナビキソウ	3-colpo- id. (hete- ropo.)	sr 1-3 μ	21.5-23 ×24-27	1953.5.24 1954.5.15	横 瀬(埼玉) 妙高山下(長野)	
Olacaceae						
<i>Schoepfia jasminodora</i> ボロボロノキ	4-apert. (hete- ropo.)	fr	15-16 ×21.5-23	1953.9	九州*	
Loranthaceae						
<i>Viscum album</i> var. <i>coloratum</i> ヤドリギ	3-col- poroi.	blunt sp. 0.5-1.3 μ ×2.5-3 μ	46-47 ×52.5-53.5	1953.3.14	大森(東), 久内	
<i>Korthalsella japonica</i> ヒノキバヤドリギ	3-colpo.	fr	20-21.5 ×20-21.5	1953.7.29	静岡, 渡辺	
<i>Taxillus Yadoriki</i> オオバヤドリギ	3-4- colpoi. (syn- colp.)	sr <1 μ gr 0.5 μ	14-15 ×27-28	1952.11.9 1953.11.2	東 浪 見(千) 種子島(鹿), 大井	
<i>T. Kaempferi</i> マツグミ	" "	" "	20-21 ×31-37	1953.7.29	静岡, 渡辺	
10. Aristolochiales—Aristolochiaceae						
<i>Aristolochia debilis</i> ウマノスズクサ	non- aper.	fr	39-44 ×39-44	1930.7.6	西 瀬(熊),* 前 原	
<i>A. contorta</i> マルバノウマノスズクサ	"	"	30-32 ×30-32	1930.8.12	長野,* 久内	
<i>A. Onoei</i> ホソバウマノスズクサ	"	"	30-34 ×30-34	1937.6.23	六甲山(兵),* 石 川	

* 東邦大学薬学部 Pharmaceutical Department, Toho University, Narashino, Chiba Pref.

<i>A. Kaempferi</i> オオバウマノスズクサ	non- aper.	fr	35-36 ×35-36	1952.6.14 鋸山(千),久内
<i>A. mollissima</i> ビロウドウマノスズクサ	"	"	30-35 ×30-35	1952.5.25 春日部△
<i>Asarum caulescens</i> フタバアオイ	"	sp 1×1.7 1.3μ (10 ² μ= 8-9)	44-50 ×44-50	1953.4.8 高尾山(東), 原 1954.5.8 武甲山(埼)
<i>Heterotropa nipponica</i> カンアオイ	4-6- colpa.	" (10 ² μ= 9-10)	36.5-39 ×41-43	1952.2.15 鎌倉(神) 1954.12.13 千葉(千)△ 萩庭
<i>H. nipponica</i> var. <i>brachypodium</i> スズカカンアオイ	"	" (10 ² μ= 19-20)	28×31-36	1954.3.29 御在所(三), 佐々木
<i>H. tamaensis</i> タマノカンアオイ	"	" (10 ² μ= 12-13)	42-43 ×44-46	1952.4.19 武蔵, 原 1952.4.20 習志野(千)△
<i>H. yakusimensis</i> ヤクシマアオイ	"	" (")	31×35-36	1953.11.10 種子島(鹿), 大井
<i>H. viridiflora</i> モエギカンアオイ	"	" (10 ² μ= 12-13)	37.5-40 ×43-45.5	1952.3.4 東京△, 佐々木
<i>Asiasarum Sieboldi</i> ウスバサイシン	(4)-5-6- colpa.	verr. (2×2μ) (10 ² μ= 3-4)	34-42 ×44-47	1952.4.18 北浦(秋), 藤井 1952.5.17 山本△, 富樫
Rafflesiaceae				
<i>Mitrastemon Yamamotoi</i> ヤッコソウ	(2)-3-4- poroid.	fr	19-20 ×26-29.5	1953.11.24 室戸(高), 山脇(鹿), 1953.11.30 室戸(高), 千頭

11. Balanophorales—Balanophoraceae

<i>Balaneikon tobiracola</i> キイレツチトリモチ	non- apert.	sp	16-19×16-19 or 16-19 ×20-23	1953.11.4 種子島(鹿), 大井 1953.11.9 市来(鹿), 渡辺
---	----------------	----	-----------------------------------	---

12. Polygonales—Polygonaceae

<i>Rumex Acetosella</i> ヒメスイバ	3-(4)- colpor.	fr	19-22 ×22-23.5	1952.6.8 習志野(千)
<i>R. Acetosa</i> スイバ	"	"	21-22.5 ×23-24	1953.5.24 秩父(埼)
<i>R. montanus</i> タカネスイバ	"	"	17.5-20 ×19-21.5	1954.8.3 白馬(長野)
<i>R. conglomeratus</i> アレチギンギシ	"	"	21.5-23 ×23-24	1954.7.22 習志野(千)
<i>R. obtusifolius</i> エゾノギンギシ	"	"	24-27 ×27.5-30	1952.6.26 習志野(千)

<i>R. japonicus</i> ギシギシ	3-(4)- colpor.	fr	35-36 ×37.5-40	1952.7.4 習志野(千) 1953.5.24 秩父(埼)
<i>Polygonum aviculare</i> ミチヤナギ	3-col- po.	"	25.5-27 ×23-24	1952.7.13 大佐倉(千) 1954.7.13 加須(埼)
<i>P. aviculare</i> var. <i>vegetum</i> オオニワヤナギ	"	"	30-32 ×27.5-28.5	1952.8.18 戸賀(秋)
<i>Bilderdykia convolvulus</i> ソバカズラ	"	"	29×27	1953.6.11 習志野(千) 1954.7.13 加須(埼)
<i>Fagopyrum vulgare</i> var. <i>aestivum</i> ナツソバ	"	"	48-53.5 ×42-47	1952.7.9 仙川(東)△
<i>Pleuropterus cordatus</i> ツルドクヅミ	"	"	21×20	1953.9.28 東大構内(東)
<i>Bistorta tenuicaulis</i> ハルトラノオ	"	"	34-35×31	1954.4.3 城山(東), 原
<i>B. suffulta</i> クリンユキフデ	"	"	31-34 ×31-32	1954.5.24 三ツ峠(山梨), 久内
<i>B. vulgaris</i> イブキトラノオ	"	"	45.5-49.5 ×42-44	1952.7.27 野反(群) 1953.7.5 霧ヶ峯(長野)
<i>B. vivipara</i> ムガゴトラノオ	花粉がと れない。	"		
<i>Reynoutria japonica</i> イタドリ	3-col- po.	"	22-23.5 ×20-22	1952.7.25 軽井沢(長野) 1952.7.29 鬼ノ押出(〃)
<i>R. hachidyoensis</i> ハチジョウイタドリ	"	"	23.5×22	1951.8.25 習志野(千)△
<i>R. sachalinensis</i> オオイタドリ	"	"	23.5-26 ×21-24	1952.8.16 三内川(秋)
<i>Pleuropterygium</i> <i>Weyrichii</i> ウラジロタデ	"	"	21.5-23.5 ×24-25.5	1954.8.3 白馬(長野)
<i>P. Nakaii</i> オヤマソバ	"	"	29.5-31.5 ×34-36	1954.7.21 上高地(長野), 藤井
<i>Persicaria umbellata</i> ツルソバ	"	re 4-9.5μ	37-39 ×37.5-39	1953.10.18 安房(鹿), 大井
<i>P. nepalensis</i> タニソバ	"	re 6.5-10μ	38-40 ×40-43	1939.9.24 丹沢(神)△ 1954.8.2 白馬尻(長野)
<i>P. perfoliata</i> イシミカワ	poly- forate	re 5-5.5μ	41-44 ×41-44	1954.7.13 加須(埼) 1954.8.22 多々良沼(群)
<i>P. Maackiana</i> サデクサ	"	re 6-13μ	52-56 ×52-56	1952.9.23 白井(千)
<i>P. senticosa</i> ママコノシリヌグイ	"	re 8-13μ	58-61 ×58-61	1952.7.13 大佐倉(千)
<i>P. triangularis</i> ミヤマタニソバ	"	re 9-10μ	44-46 ×44-46	1953.9.20 武甲山(埼) 1954.9.12 大山(神)

<i>P. hastato-triloba</i> オオミヅソバ	polyforate	re 8-10 μ	59-63 ×59-63	1954.8.1 徳 沢(長野)
<i>P. Thunbergii</i> ミヅソバ	"	re 6-14 μ	79-91 ×79-91	1953.11.9 東 浪 見(千)
<i>P. longiseta</i> イヌタデ	"	re 4-10 μ	41-43 ×41-43	1951.6.28 習 志 野(千)
<i>P. Roettleri</i> ボントクタデ	"	re 5-14 μ	60-63 ×60-63	1952.9.28 八 積(千)
<i>P. tenuiflora</i> オオイヌタデ	"	re 4-10 μ	34-36 ×34-36	1953.9.8 習 志 野(千)
<i>P. lapathifolia</i> サナエタデ	"	re 4-8 μ	45-47 ×45-47	1952.6.8 習 志 野(千) 1954.9.31
<i>P. conspicua</i> サクラタデ	"	re 4-14 μ	54-59 ×54-59	1952.9.23 臼 井(千)
<i>P. japonica</i> シロバナサクラタデ	"	re 8-13 μ	57-63 ×57-63	1953.8.17 茂 原(千)
<i>P. Hydro Piper</i> ヤナギタデ	"	re 4-13 μ	40-42 ×40-42	1952.9.23 臼 井(千)
<i>P. Makinoi</i> オオネバリタデ	"	re 4-11 μ	32-34 ×32-34	1952.8.16 三内川(秋)
<i>Amblygonon pilosum</i> オオケタデ	"	re 5-13 μ	56-64 ×56-64	1952.7.4 習志野(千)△
<i>Tovara filiformis</i> ミズヒキ	polyrugate	re 2.5-4 μ	38-41 ×38-41	1953.9.4 習 志 野(千) 1953.9.6 花 園 村(埼)
<i>T. neo-filiformis</i> シンミズヒキ	"	"	32-34 ×32-34	1927.10.2 高尾山, (東), 久内*

13. Centrospermae—Chenopodiaceae

<i>Beta vulgaris</i> トウヂサ	polyforate	sr 1 μ sp >1 μ	18-19.5 ×18-19.5	1952.6.10 習 志 野(千)
<i>Salsola Komarovi</i> オカヒジキ	"	"	23-25 ×23-25	1952.8.20 戸 賀(秋)
<i>Chenopodium acuminatum</i> var. japonicum マルバアカザ	"	"	18-21 ×18-21	1952.9.28 一 宮(千)
<i>C. ficifolium</i> コアカザ	"	"	24-28 ×24-28	1953.5.21 習 志 野(千)
<i>C. album</i> シロザ	"	"	26-29 ×26-29	1951.9.8 習 志 野(千)
<i>C. elegantissimum</i> ムラサキアカザ	"	"	23-26 ×23-26	1953.10.29 種子島(鹿), 大 井
<i>C. anthermanticum</i> アメリカアリタソウ	"	"	20-22 ×20-22	1952.7.17 習 志 野(千)
<i>C. ambrosioides</i> var. pubescens ケアリタソウ	"	"	"	1953.8.13 習 志 野(千)

<i>Atriplex subcordata</i> ハマアカザ	poly- porate	sr 1 μ sp < 1 μ	22-25 × 22-25	1952. 8. 20 戸 賀(秋)
<i>Kochia Scoparia</i> ホオキギ	"	"	27-30 × 27-30	1951. 8. 15 習 志 野(千)
<i>Salicornia europaea</i> アッケシソウ	"	"	24-25 × 24-25	1944. 8. 26 北 見(北), 加 藤* 1953. 9. 13 陸 前(宮), 菅 谷
<i>Suaeda asparagoides</i> マツナ	"	"	21-23 × 21-23	1896. 8. 5 泉南郡(大阪),* 松 田
<i>S. maritima</i> ハママツナ	"	"	20-21 × 20-21	1916. 10. 15 浦 賀(神),* 久 内
Amaranthaceae				
<i>Celosia cristata</i> ケイトウ	"	"	24-26 × 24-26	1951. 9. 8 習 志 野(千)
<i>Amaranthus patulus</i> ホソアオゲイトウ	"	"	24-26 × 24-26	1953. 6. 4 習 志 野(千)
<i>A. caudatus</i> ヒモゲイトウ	"	"	19-22 × 19-22	1951. 8. 10 " Δ
<i>A. viridis</i> アオビユ	"	"	20-22 × 20-22	1954. 7. 21 " Δ
<i>Achyranthes japonica</i> イノコヅチ	"	"	16-18 × 16-18	1953. 8. 24 " Δ
<i>Gomphrena globosa</i> センニチソウ	"	re 2.5-6 μ	24-28 × 24-28	1951. 8. 17 " Δ
Nyctaginaceae				
<i>Mirabilis Jalapa</i> オシロイバナ	"	sp 1.5 \times 2 μ	110-150 × 110-150	1951. 8. 21 " Δ
<i>Oxybaphus nyctagineus</i> イヌオシロイ	"	"	67-73 × 67-73	1953. 8. 4 " Δ
Cynocrambaceae				
<i>Cynocrambe japonica</i> ヤマトグサ	3-4- porate	fr	28-29.5 × 29.5-31	1953. 5. 4 金剛山(大阪) 富 樫
Phytolaccaceae				
<i>Phytolacca esculenta</i> ヤマゴボウ	3- colpate	"	24.5 × 28.5-31	1952. 7. 27 草 津(群) 1954. 5. 13 東 京
<i>P. americana</i> ヨウシュヤマゴボウ	"	"	21 × 26-27.5	1952. 7. 4 習志野(千) Δ
<i>P. icosandra</i>	"	"	25 × 33-34.5	1954. 11. 4 大阪 Δ , 富樫
Aizoaceae				
<i>Mesembrianthemum spectabile</i> マツバギク	"	sp 1 μ	25-26 × 28-30	1953. 6. 6 東 京 Δ , 原
<i>M. tenuifolium</i> ヒメマツバギク	"	"	14-17 × 17-19.5	1952. 6. 26 習 志 野 Δ

<i>Tetragonia tetragonoides</i> ツルナ	3-4-coipa.	sp 0.5 μ	21-22.5 \times 24-25.5	1952.9.12 大 山 下(神)	
<i>Mollugo stricta</i> ザクロソウ	6-poly-ruga.	"	17.5-18 \times 19-20	1953.8.12 習 志 野(千)	
Portulacaceae <i>Portulaca oleracea</i> スベリヒユ	poly-ruga.	sp 0.5-2 \times 1-2 μ	56-65 \times 56-65 or 71-79 \times 71-79	1953.10.17 習 志 野(千)	
<i>P. grandiflora</i> マツバボタン	"	"	79-88 \times 79-88	1951.7.9 " 1952.6.29 "	
<i>Talinum crassifolium</i> ハゼラン	"	"	46-52 \times 46-52	1951.8.25 寄 居(埼) Δ	
Basellaceae <i>Basella rubra</i> ツルムラサキ	6-rugate	sr 2.5 μ	27-29.5 \times 29.5-32	1951.8.31 習志野(千) Δ , 久 内	
Caryophyllaceae <i>Spergula arvensis</i> ノハラツメクサ	"	sr. 1.0 μ	27-29 \times 27-29	1953.9.16 石 生*, 井 上	
<i>Saponaria officinalis</i> サボンソウ	"	poly- forate (f-s=5- 9 μ *)	sp 1.5 μ	41-45 \times 41-45	1951.7.4 習志野(千) Δ
<i>Dianthus superbus</i> var. <i>longicalycina</i> カワラナデシコ	"	"	47-50 \times 47-50	1953.8.17 茂 原(千)	
<i>D. superbus</i> var. <i>speciosus</i> タカネナデシコ	"	"	47-48 \times 47-48	1954.8.1 徳 沢(長野) 1954.8.4 大池-天狗庭 (新)	
<i>D. superbus</i> var. <i>amoenus</i> クモイナデシコ	"	"	42-46 \times 42-46	1954.8.4 "	
<i>D. deltoides</i> ヒメナデシコ	"	(f-s=4- 6.5 μ)	"	36-39 \times 36-39	1951.5.24 松 戸(千) Δ
<i>Malachium aquaticum</i> ウシハコベ	"	(f-s=6- 8 μ)	"	44-47 \times 44-47	1953.5.14 習 志 野(千)
<i>Stellaria media</i> ハコベ	"	(f-s=4- 6.5 μ)	"	41-44 \times 41-44	1953.11.18 "
<i>S. diversiflora</i> サワハコベ	"	"	"	33-36.55 \times 33-36.5	1951.5.20 箱根(神),久内
<i>S. Francheti</i> ミヤマハコベ	"	"	"	31-33.5 \times 31-33.5	1954.5.8 武 甲 山(埼)
<i>S. ruscifolia</i> シロタシハコベ	"	"	"	36-38 \times 36-38	1954.8.4 白 馬(長野)

* f-s=foramina size 口径

** l=longer stamen 長雄ずい、 s=shorter stamen 短雄ずい

<i>S. nipponica</i> イワツメクサ	poly- forate (f-s=4- 6.5 μ)	sp 1.5 μ	31-33 ×31-33	1954.7.21 上高地(長野), 藤 井
<i>S. Alsine</i> var. <i>undulata</i> ノミノフスマ	"	"	27-28 ×27-28	1952.6.17 習志野(千) 1953.5.5 河 又(埼)
<i>Silene Armeria</i> ムシトリナデシコ	"	"	33-36 ×33-36	1951.6.12 習志野(千) Δ
<i>S. gallica</i> var. <i>quinquevulnera</i> マンテマ	" (f-s=5- 8 μ)	"	35-41 ×35-41	1951.5.2 " Δ
<i>Lychnis Miqueliana</i> フシガロセンノウ	"	"	51-58 ×51-58	1952.7.12 大佐倉(千)
<i>L. gracillima</i> センジュガンピ	" (f-s=4- 6.5 μ)	"	26-31 ×26-31	1952.7.27 野 反(群) 1954.8.1 徳 沢(長野)
<i>L. chalconica</i> アメリカセンノウ	" (f-s=2- 5 μ)	"	23-28 ×23-28	1952.8.5 習志野(千)
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ノミノツヅリ	(f.s=4- 6 μ)	"	**1. 28.5-31 ×28.5-31 **s. 24.5-28 ×24.5-28	1953.4.24 習志野(千) 1953.5.24 武甲山(埼)
<i>Minuartia hondoensis</i> タカネツメクサ	"	"	33-34 ×33-34	1954.8.4 白 馬(長野)
<i>M. verna</i> var. <i>japonica</i> ホソバツメクサ	"	"	28-30 ×28-30	1954.8.4 白 馬(長野)
<i>Pseudostellaria heterantha</i> ワチガイソウ	" (f-s=4- 5.5 μ)	"	31-34 ×31-34	1954.5.22 三 ツ 峠(山 梨), 久内
<i>P. Palibiniana</i> ヒゲネワチガイソウ	"	"	43-45.5 ×43-45.5	1953.5.2 日 光(栃), 原
<i>Cerastium caespitosum</i> var. <i>ianthes</i> ミミナグサ	"	"	1. 31-35 ×31-35 s. 27.5-33 ×27.5-33	1951.3.2 寄 居(埼)
<i>C. viscosum</i> オランダミミナグサ	"	"	1. 40-45.5 ×40-45.5 s. 30-35 ×30-35	1952.4.11 習志野(千)
<i>C. ciliatum</i> タカネミミナグサ	" (f-s=5- 7 μ)	"	39-42 ×39-42	1954.8.1 徳 沢(長野)
<i>C. schizopetalum</i> var. <i>bifidum</i> クモマミミナグサ	"	"	40-42 ×28-30	1954.8.1 徳 沢(長野) 1954.8.4 白 馬(長野)

<i>C. Fischerianum</i> オオバナノミミナグサ	poly- porate (f-s=5- 7 μ)	"	33-35 ×33-35	1954・4・14 戸賀(秋)→ 習志野(千)△
<i>Moehringia lateriflora</i> オオヤマフスマ	(f-s=2.5 -5.5 μ)	"	1. 35-40 ×35-40 s. 27.5-30 ×27.5-30	1952・7・30 碓氷(長野) 1954・7・4
<i>Sagina japonica</i> ツメクサ	(f-s=2- 2.5 μ)	"	26-31 ×26-31	1952・5・25 寄居(埼)

上表のうち若干のものにつき以下に解説する。

1. ビヤクダン科: ツクバネの花粉粒 (Fig. 1 D) は 3- 溝孔粒でこの科としては普通であるが、ただ膜の外層の彫紋が線状紋であることは珍しい事で、しかもこの科としては始めての事実のように思われる。

尙カナビキソウは異極性で面白い型であるがすでに報告¹⁾されている *Thesium* 属のものと同様である。

2. ウマノズグサ科: この科については *Aristolochia*, *Asarum* 等 6 属 16 種の報告があるがこれらは皆無口粒としてある、併しこの科にはもう 1 つ 4-6- 溝粒のがあることを報告する。即ち我が国に産する大きな意味での *Asarum* 属には、私の観察したものなかではフタバアオイは無口粒であるが、他のものは 4-6- 口粒であり、しかもその口は赤道上口である様なので、表中には 4-6- 溝粒とした。そこでこのことから前川文夫先生の説の如くフタバアオイは *Asarum* 属 (Fig. 1 B) とし、他は *Heterotropa* (Fig. 1 C), *Asiasarum* (Fig. 1 A) として記した。

3. ラフレシア科: ヤッコソウはすでに報告があるようにラフレシア科の花粉粒に類似して居るため、この科へ入れて報告したい。尙 G. Erdtman の報告によれば日本のヤッコソウはラフレシア科の *Cytinus hypocistis* に本質的に類似しているとあるが、ただ口が *Cytinus hypocistis* では 2-3- 類孔粒であるのにヤッコソウは (2)-3-4- 類孔粒である。

4. ツチトリモチ科: この科のものは 3-4-(5)- 類溝粒として知られているが、キイレッツチトリモチは無口粒 (Fig. 1 E) である。故にこの科にはもう 1 つ無口粒のものもあることをここに加えておく。したがってここではキイレッツチトリモチには *Balanicon* 属を用いた。

5. タデ科: この科の *Persicaria* 属はみな多数散孔粒であるのに、私のみたものうちツルソバとタニソバは 3- 溝孔粒であることを知った。尙この科の 3- 溝孔粒の花粉粒は膜の外層彫紋の網目の大きさがほとんど 3 μ 以内であるのにツルソバとタニソバ

1) G. Erdtman: Pollen Morphology and Plant Taxonomy (1952).

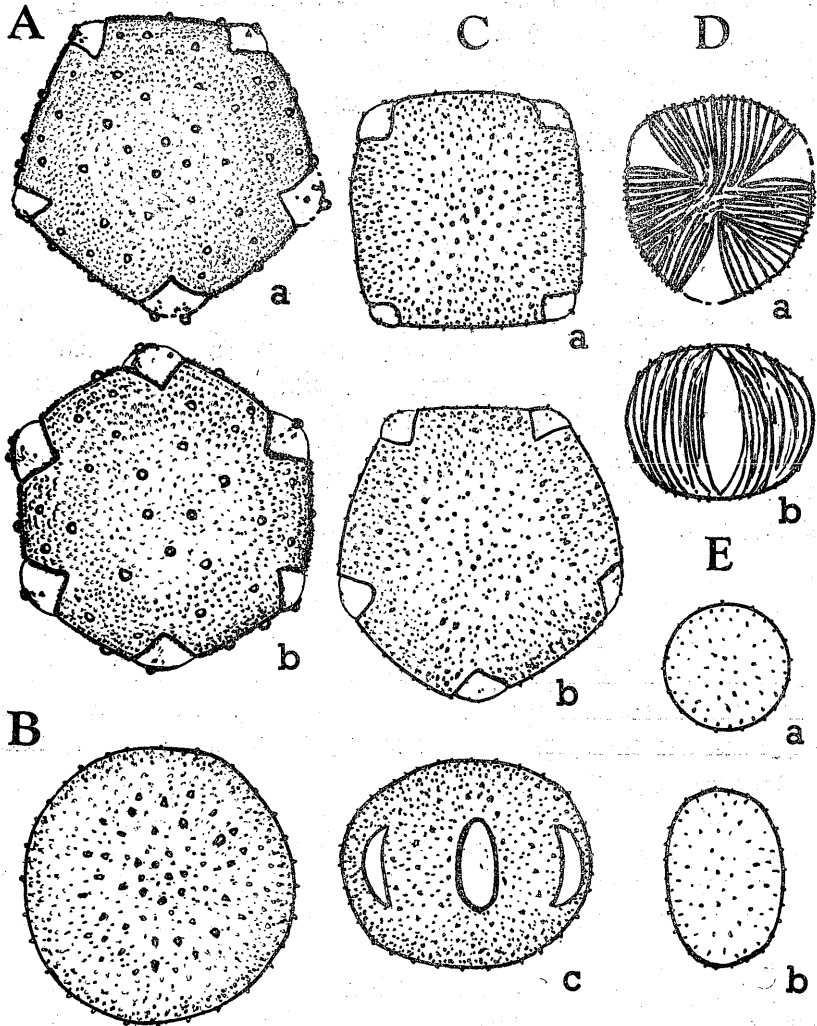


Fig. 1 A-C Pollen of *Asarum* group. a, b, polar view. (極観) c, equatorial view. (赤道観)
 A. *Asiasarum Sieboldii* (ウスハサイシン) B. *Asarum caulecens* (フタバアオイ)
 C. *Heterotropa tamaensis* (タマノカンアオイ) D. *Buckleya lanceolata* (ツクバネ)
 a, polar view. (極観) b, equatorial view. (赤道観) E. *Balaneikon tobiracola* (キ
 レツチリトモチ) \times ca 900

は 4-10 μ である。これはすでに Wodehouse により報告²⁾されている *Polygonum chinense* (*Persicaria chinensis*) と同じ形状の花粉粒である。中井猛之進先生の蓼科の新分類法のサナエタデ属 (*Persicaria*) の中ゴメタデ節はまだ見ていないが、先生のタニソバ節、ツルソバ節は明かにこの 3- 溝孔粒に這入ると云える。

6. アカザ科: この科はみな多数散孔粒で孔の大きさは 1.5-3 μ だが、小さな区別としてトウヂサ、オカヒジキ、マルバアカザは孔の数が花粉粒の半面で約 15 箇数えられるがその他の種類では半面で約 25-30 箇数えられる。

7. ヒユ科: すでに知られているようにセンニチソウのみは他の属とことなり網目が大きく 2.5-6 μ で、その網目がみな口となつている。

8. ヤマトグサ科: ヤマトグサは *Thelygonaceae* の *Thelygonum japonicum* として G. Erdtman が報告しており、形はその報告通りであるが大きさは私のみたものの方が大きい。即ち 22 \times 27 μ としてあるが私のみたものは 28-29.5 \times 29.-31 μ であつた。この大きさの差は恐らく標本と生本との材料のちがいではないかと考えられる。

なおカワゴケソウ科はカワゴロモ属 (*Hydrobryum*) のものについて液浸標本でしらべたところ多分 2 集粒 (dyads) と思われるが、ここでは報告をやめよく調べてから他日別に報告したい。

Some auxiliary notes to the table.

The table given here is self-explanatory for foreign readers except the localities and collectors written in Japanese, but it might be better to give some explanation. The table contains oversight of pollen grains of plants belonging to families included in orders Proteales, Santalales, Aristolochiales, Balanophorales, Polygonales and Chenopodiales met with in Japan. Of these the writer wishes to give some explanation of some groups as follows:

1. Santalaceae. The grain of *Buckleya lanceolata* (Fig. 1 D) is 3-colporate as seen in other members of this family but it is somewhat interesting to know that it has striated pattern on sexine. In Japanese *Thesium* (*T. chinense*) the grain is heteropolar and it is just like the data given by Dr. Erdtman.

2. Aristolochiaceae. Up to this date, grains of this family are said to be nonaperturate. In Japan, *Asarum caulescens* belongs to nonaperturate type while those belonging to *Heterotropa* Morren et Decaisne (Fig. 1 C) and *Asiasarum* F. Maekawa (Fig. 1 A) which were included in genus *Asarum* and have been separated by Dr. F. Maekawa*, belong to 4-6-colpate.

2) Pollen Grains: 405 (1935)

* F. Maekawa in the Jour. of Jap. Bot. 9: 40 (1933); in Nakai's Flora Sylvatica Korean 21: 17 (1936).

3 Rafflesiaceae. Our plant belonging to this family is *Mitrastemon Yamamotoi* and Dr. Erdtman pointed out the fact that the grain is 2-3 poroid and essentially the same as *Cytinus hypocistis* although larger but observation basing upon raw material proves to be (2)-3-4-poroid ($19-20 \times 26-29.5 \mu$).

4. Balanophoraceae. Grains of this family are reported to be 3-4-(5)-colpoid but that of *Balanekion tobiracola* Setchell (*Balanophora tobiracola* Makino) is apparently nonaperturate (Fig. 1 E).

5. Polygonaceae. Generally speaking *Persicaria* is known to have polyporate grain, but in *P. nepalensis* [sect. *Didymocephalon* (Meissn.) Nakai] it is 3-colporate and in this species and in *P. umbellata* [sect. *Corymbocephalon* (Meissn.) Nakai] the sexine pattern is reticulate (reticulum $4-10 \mu$) and this nearly corresponds Dr. Wodehouse's observation of *Polygonum chinense* (*Persicaria chinensis* Nakai) in his Pollen Grains: 405 (1935), while in other genera having 3-colporate grain the sexine pattern is fine or subreticulate, the reticulum being less than 3μ in diam.

6. Cynocrambeae. Our *Cynocrambe japonica* (or *Thelygonum japonicum*) is already registered by Dr. Erdtman, but if not mistaken, the survey result is $28-29.5 \times 29.5-31 \mu$.

Podostemonaceae is purposely omitted from the table as it was unable to obtain satisfactory material.

○ヤワタソウ属 (原寛) Hiroshi HARA: On *Peltoboykinia*

1937年日本産ユキノシタ科を調べた時に、ヤワタソウとアラシグサを *Boykinia* からわけてそれぞれ新属として記載した。その後米国で豊富な資料をみた結果、アラシグサの方はやはり *Boykinia* 属中にいれて扱うのがよいとの見解に達し本誌 17: 26 (1941) にそのことを附記したが、ヤワタソウの方は外部形態的性質がかなり異なるので独立の属 (*Peltoboykinia* Hara) として認めてよいと考えていた。最近 J. L. Hamel 氏は核学的性質からこの属の独立性を認め第 8 回国際植物学会議 (1954) で発表した。

この属はヤワタソウとワタナベソウの二つを含んでいるがこの 2者は非常に近くむしろ単型属と考える方がよいと思う。ワタナベソウはヤワタソウに比し、葉が深く 9-13 中裂しているので容易に区別でき、又その分布区域は四国九州の深山に限られているが他の性質では殆ど一致する。それで私はワタナベソウをヤワタソウの地方変種として次の様に扱いたい。なお九州にはウスバノミツバシヨウマ、モミジハグマ、モミジタマブキ、モミジバセンダイソウ、モミジウリノキなど葉の深く裂ける地方変種が多いことを考え合せると興味が深い。